



**PENERAPAN MODEL *OPEN ENDED LEARNING* UPAYA
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PEMBELAJARAN IPA
SISWA KELAS V SD N SARI 2 DEMAK**

Oleh
NOOR FADHILA RAHMAWATI
NIM 201233185

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**



**PENERAPAN MODEL *OPEN ENDED LEARNING* UPAYA
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PEMBELAJARAN IPA
SISWA KELAS V SD N SARI 2 DEMAK**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi Salah Satu
Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Oleh
NOOR FADHILA RAHMAWATI
NIM 201233185**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2016**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Jangan pernah menyesali apapun yang kamu putuskan, jika salah perbaiki
- Look Good, Feel Good, Do Good.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Bapak H. Noor Sofan, SH dan Bunda Hj. Ninik Yuarti, SH malaikat tak bersayap yang telah memberikan doa, kasih sayang, semangat, dukungan yang tak pernah henti.
2. Adik-adiku tersayang dan termenyebalkan (Noor Sultan Hadiwijaya dan Noor Arafat Wirayuda) yang selalu memberiku motivasi, ejekan, kasih sayang dan do'anya yang selalu mengalir untukku.
3. Sahabat sejati tak akan pernah terganti Whina Andini Agustiawati dan Muhammad Chabib Cholidul Anwar.
4. Sahabat runtang runtung mbladus team Nova Nita Nilasari, Linda Silvia, Meira wati, Tri Widyardi yang sudah sabar menghadapiku dan selalu mau kurepotkan.
5. Tak lupa teman-teman seperjuangan kelas D angkatan 2012 dan seluruh mahasiswa PGSD UMK angkatan 2012.

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh Noor Fadhila Rahmawati (NIM 201233185) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Agustus 2016

Pembimbing I



Dr. Murtono, M.Pd
NIP. 19661207 199203 1 003

Pembimbing II



Khamdun, M.Pd
NIS. 0610707000001219

Mengetahui,

Ka. Prodi PGSD



Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd.
NIS 061070 100000 1 231

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh Noor Fadhila Rahmawati (NIM 201233185) ini telah dipertahankan di depan Tim penguji pada tanggal 31 Agustus 2016 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, Agustus 2016

Dewan Penguji



Dr. Murtono, M.Pd
NIP. 19661207 199203 1 003

(Ketua)



Khamdun, M.Pd
NIS. 0610707000001219

(Anggota)



Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd
NIS 061070 100000 1 231

(Anggota)




Imaniar Purbasari, M.Pd.
NIDN. 0619128801

(Anggota)



Mengetahui, Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan


Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIP 19621219 198703 1 015

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan kasihnya penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Keberhasilan penulis berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini peneliti menyampaikan terimakasih dan rasa hormat kepada:


1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah member izin penelitian.
2. Yuni Ratnasari, S.Si., M.Pd., kaprogdi PGSD FKIP UMK yang telah memberikan persetujuan untuk melaksanakan ujian skripsi.
3. Dr. Murtono, M.Pd., dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dengan kesabaran hati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Khamdun, M.Pd., dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dengan kesabaran hati sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Seluruh dosen program studi PGSD FKIP UMK yang telah memberi ilmu pengetahuan.
6. Nasikun, S.Pd.SD kepala SDN Sari 2 Demak, atas izin penelitian da fasilitas yang diberikan.
7. Budi Setyani, guru kelas V SDN Sari 2 Demak atas izin penelitian, fasilitas, dan kesediaannya sebagai observer.
8. Guru dan staff karyawan SDN Sari 2 Demak.

9. Siswa-siswi kelas V SDN Sari 2 Demak yang telah antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.
10. Kedua orang tuaku yang telah memberikan semangat dan motivasi sehingga terselesaikannya skripsi ini.
11. Rekan-rekan mahasiswa program studi S-1 PGSD UMK.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat karunia yang lebih berlimpah dari Allah SWT. Harapan peneliti semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi peneliti, pembaca maupun dunia pendidikan.

Kudus, Agustus 2016

Peneliti



Noor Fadhila Rahmawati
NIM: 201233185

ABSTRACT

Rahmawati, Noor Fadhila. 2016. The application of Open Ended Learning Model to Improve understanding in Science Concept at the fifth grade students of SD N Sari 2 Demak. Elementary School Teacher Training and Education Faculty, Muria Kudus University. Supervisor (i) Dr. Murtono, M. Pd, (ii) Khamdun, M.Pd.

Keywords: teachers skills, Students activity, understanding Concept Science, model *Open Ended Learning*.

The purpose of this study is (1) To know the application of *Open Ended Learning* in improving teachers' skills in teaching the earth's structure at fifth grade of SD N Sari 2 Demak . (2) To know the students' increasing activity at fifth grade of SD N Sari 2 Demak with application of *Open Ended Learning*. (3) To know the application of *Open Ended Learning* in improving students' understanding of Science the earth structure concept at fifth grade of SD N Sari 2 Demak.

Open Ended Learning Model is a learning model that emphasizes students' understanding process of the problem or the learning materials presented, students need to be more active to improve their understanding in a group and individuals through a direct learning process with exploration, manipulation, and experiment process or trial test on an object in a concrete way.

This research is a classroom action research, this reserch held on two cycles, each cycle consist of two meetings. Each cycle consists of four steps: planning, action, observation, and reflection. The subjects of this research are fifth grade teachers and students SD N Sari 2 Demak. There are 19 students consist of 9 male students and 10 female students. The independent variable uses a Open Ended Learning model. Data collection is done through tests, interviews, observation, and documentation. The Instrument used is the teachers skills observation sheet, students' learning outcomes of affective and psychomotor aspects observation sheet, multiple choice test, and interview guides sheets. The data Analysis used is the analysis of quantitative and qualitative data.

The results of this research show that teachers' teaching skills in managing learning process increases of 75.62% in the first cycle to 88.125% in the second cycle. Student activity increased from 64.70 score in average in the first cycle increased to 84,48 score in average pada the second cycle, while the understanding concept increase from 68% in the first cycle, increase to 89% in the second cycle.

The conclusion is, the application of the *open-ended learning model* can improve the students' understanding concept of fifth grade students of SDN Sari 2 Demak. The Suggestions in this study is students should be more truly in learning process, more active and improve their own learning motivation. For the teachers do not only use teacher learning center, but they should do an innovation to optimize student learning activities. For schools should be able to support teachers

in improving their quality in teaching and learning process by providing good facilities. For further researchers before they do research, they need to match between the learning model chosen and the material being taught.



ABSTRAK

Rahmawati, Noor Fadhila. 2016. Penerapan Model *Open Ended Learning* Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Pembelajaran IPA Siswa Kelas V SD N Sari 2 Demak. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus. Pembimbing (i) Dr. Murtono, M.Pd, (ii) Khamdun, M.Pd.

Kata Kunci: Keterampilan guru, Aktivitas Belajar Siswa, Pemahaman Konsep IPA, Model *Open Ended Learning*.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mendiskripsikan penerapan model *Open Ended Learning* dalam meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran materi struktur bumi pada siswa kelas V SD N Sari 2 Demak. (2) Untuk mendiskripsikan peningkatan aktivitas siswa kelas V SD N Sari 2 Demak dengan penerapan model *Open Ended Learning*. (3) Untuk mendiskripsikan penerapan model *Open Ended Learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPA materi struktur bumi pada siswa kelas V SD N Sari 2 Demak.

Model *Open Ended Learning* adalah model pembelajaran yang menekankan pada proses pemahaman siswa atas suatu masalah atau materi yang disajikan, siswa dituntut untuk berperan aktif dalam meningkatkan pemahamannya sendiri secara kelompok dan individu melalui proses pembelajaran langsung disertai dengan tindakan eksplorasi, manipulasi, dan proses eksperimen atau uji coba pada suatu objek secara konkret.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dilakukan selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Tiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD N Sari 2 Demak yang berjumlah 19 siswa terdiri atas 9 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Variable bebasnya menggunakan model *Open Ended Learning*. Metode pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Instrument yang digunakan berupa lembar pengamatan keterampilan guru mengajar, lembar pengamatan hasil belajar aspek afektif dan psikomotorik ssiwa, tes pilhan ganda, dan lembor pedoman wawancara. Analisis data yang digunakan yaitu analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian ini menunjukkan keterampilan mengajar guru dalam mengelola pembelajaran meningkat dari 75,62% pada siklus I menjadi 88,125% pada siklus II. Aktivitas belajar siswa meningkat dari skor rata-rata 64,70 pada siklus I meningkat menjadi skor rata-rata 84,48 pada siklus II, sedangkan peningkatan pemahaman konsep meningkat dari 68% pada siklus I, meningkat 89% pada siklus II.

Simpulan peneliti bahwa penerapan model *open ended learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas V SDN Sari 2 Demak. Saran dalam penelitian ini adalah siswa hendaknya memperhatikan dengan sungguh-sungguh

dalam pembelajaran, lebih berperan aktif dan meningkatkan motivasi belajarnya. Bagi guru sebaiknya pada saat pembelajaran berlangsung, guru tidak hanya melakukannya dengan metode ceramah, melainkan dengan melakukan sebuah inovasi untuk mengoptimalkan aktivitas belajar siswa. Bagi sekolah hendaknya dapat mendukung guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menyediakan fasilitas belajar siswa dengan baik. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya sebelum melakukan penelitian, peneliti perlu menyesuaikan antara model pembelajaran yang dipilih dengan materi yang diajarkan.



DAFTAR ISI

SAMPUL	Halaman
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PERSETUJUAN PEMBIMBING	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTRACT	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	9
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Teoretis	9
1.4.2 Manfaat Praktis	9
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	11
1.6 Definisi Operasional	11
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Ilmu Pengetahuan Alam	14
2.1.1 Hakikat IPA	14
2.1.2 Tujuan IPA	15
2.2 Pemahaman Konsep	16

2.2.1 Hakikat Pemahaman Konsep	16
2.2.2 Indikator Pemahaman Konsep	17
2.3 Model <i>Open Ended Learning</i>	19
2.3.1 Pengertian Model <i>Open Ended Learning</i>	19
2.3.2 Keunggulan dan Kelemahan Model <i>Open Ended Learning</i>	21
2.3.3 Tahap-tahap Pendekatan Model <i>Open Ended Learning</i> dalam Pembelajaran	25
2.4 Materi Struktur Bumi	28
2.4.1 Pembentukan Tanah	28
2.4.2 Faktor-faktor Pembentukan Tanah	42
2.4.3 Jenis-jenis Tanah	43
2.5 Aktifitas Belajar Siswa	49
2.6 Keterampilan Guru	51
2.7 Penelitian yang Relevan	56
2.8 Kerangka berfikir	59
2.9 Hipotesis Tindakan	62

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian	63
3.1.1 Setting Penelitian	63
3.1.1.1 Tempat	63
3.1.1.2 Waktu Peneletian	63
3.1.2 Karakteristik Subjek Penelitian	64
3.2 Variabel Penelitian	65
3.2.1 Variabel Terikat	65
3.2.2 Variabel Bebas	66
3.3 Prosedur Penelitian	66
3.3.1 Siklus I	70
3.3.2 Siklus II	74
3.4 Metode Pengumpulan Data	77
3.4.1 Data dan Sumber Data	77

3.4.1.1 Jenis Data	77
3.4.1.2 Sumber Data	79
3.4.2 Metode Pengumpulan Data.....	80
3.4.2.1 Teknik Tes	81
3.4.2.2 Observasi	82
3.4.2.3 Dokumentasi	83
3.4.2.4 Wawancara	83
3.4.3 Instrumen Peneletian	85
3.5 Validitas dan Reliabilitas	91
3.5.1 Validitas	91
3.6.2 Reliabilitas	95
3.6 Teknik Analisis data.....	96
3.6.1 Teknik Analisis Data Kuantitatif	96
3.6.2 Teknik Analisis Data Kualitatif	99
3.7 Indikator Keberhasilan	102
 BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Pra Siklus	103
4.2 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus I.....	108
4.2.1 Perencanaan Siklus I	108
4.2.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus I	109
4.2.2.1 Siklus I Pertemuan 1	110
4.2.2.2 Siklus I Pertemuan 2	116
4.2.3 Observasi Siklus I	129
4.2.3.1 Observasi Keterampilan Guru Siklus I.....	129
4.2.3.2 Observasi Aktifitas Belajar Siswa Siklus I.....	132
4.2.4 Refleksi.....	134
4.3 Deskripsi Hasil Penelitian Siklus II	136
4.3.1 Perencanaan Siklus II	136
4.3.2 Pelaksanaan Tindakan Siklus II	137
4.3.2.1 Siklus II Pertemuan 1	138

4.3.2.2 Siklus II Pertemuan 2	144
4.3.3 Observasi Siklus II	156
4.3.3.1 Observasi Keterampilan Guru Siklus II.....	157
4.3.3.2 Observasi Aktifitas Belajar Siswa Siklus II.....	160
4.3.4 Refleksi Siklus II	161
4.4 Simpulan	164

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Keterampilan Guru	164
5.2 Aktifitas Belajar Siswa	165
5.2 Pemahaman Konsep	171

BAB VI PENUTUP

6.1 Simpulan	181
6.2 Saran	182
6.2.1. Bagi Siswa	182
6.2.2. Bagi Guru	183
6.2.3. Bagi Sekolah	183

DAFTAR PUSTAKA	184
----------------------	-----

LAMPIRAN	186
----------------	-----

PENETAPAN PEMBIMBING SKRIPSI

SURAT IJIN PTK

SURAT TELAH MELAKUKAN PTK

BERITA ACARA BIMBINGAN

KETERANGAN SELESAI BIMBINGAN

PERMOHONAN UJIAN SKRIPSI

PERNYATAAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Relevan	58
3.1 Indikator Pengamatan Keterampilan Mengajar Guru	87
3.2 Indikator Observasi Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Model <i>Open Ended Learning</i>	89
3.3 Rekapitulasi Hasil Pengujian Validitas	94
3.4 Kualifikasi Kriteria Pemahaman Konsep IPA	98
3.5 Kualifikasi Kriteria Keterampilan Guru	101
4.1 Hasil Prasiklus Siswa Kelas V	104
4.2 Kriteria Nilai Prasiklus	105
4.3 Persentase Ketuntasan Prasiklus	106
4.4 Hasil Tes Siklus I	122
4.5 Kriteria Nilai Evaluasi Siklus I	122
4.6 Persentase Ketuntasan Siklus I	123
4.7 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I	125
4.8 Hasil Observasi Ranah Psikomotorik Siswa Siklus I	128
4.9 Hasil Tes Siklus II	146
4.10 Kriteria Nilai Evaluasi Siklus II	147
4.11 Persentase Ketuntasan Siklus II	148
4.12 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I	151
4.13 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II	153
4.14 Kemajuan Kompetensi Siswa Pada Pemahaman Konsep IPA	155

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Tahap-tahap model <i>Open Ended Learning</i>	28
2.2 Daur Batuan	29
2.3 Contoh Jenis-jenis Batuan Sedimen	35
2.4 Contoh Jenis-Jenis Batuan Malihan	36
2.5 Bagan Kerangka Berfikir	61
3.1 Desain Penelitian Model Kemmis dan Taggart	70
4.1 Diagram Cakram Persentase Ketuntasan Klasikla Prasiklus	106
4.2 Kegiatan Menyajikan Masalah Siklus I Pertemuan I	110
4.3 Mencari Penyelesaian Masalah Siklus I Pertemuan I	111
4.4 Mengembangkan Pertanyaan dan Permasalahan Siklus I Pertemuan I.....	112
4.5 Melakukan Diskusi dan Membandingkan Hasil Siklus I Pertemuan I	113
4.6 Kesimpulan	114
4.7 Kegiatan Menyajikan Masalah Siklus I Pertemuan II	116
4.8 Mencari Penyelesaian Masalah Siklus I Pertemuan II	117
4.9 Mengembangkan Pertanyaan dan Permasalahan Siklus I Pertemuan II	118
4.10 Melakukan Diskusi dan Membandingkan Hasil Siklus I Pertemuan II	119
4.11 Kesimpulan	120
4.12 Evaluasi Siklus I	121
4.13 Diagram Persentase Kriteria Nilai Siklus I	123
4.13 Diagram Cakram Persentase Ketuntasan Klasikal Siklus I	124
4.14 Kegiatan Menyajikan Masalah Siklus II Pertemuan I	135
4.15 Mencari Penyelesaian Masalah Siklus II Pertemuan I	136
4.16 Mengembangkan Pertanyaan dan Permasalahan	

Siklus II Pertemuan I	137
4.17 Melakukan Diskusi dan Membandingkan Hasil	
Siklus II Pertemuan I	138
4.18 Kesimpulan	139
4.19 Kegiatan Menyajikan Masalah Siklus II Pertemuan II	141
4.20 Mencari Penyelesaian Masalah Siklus II Pertemuan II	142
4.21 Mengembangkan Pertanyaan dan Permasalahan	
Siklus II Pertemuan II	143
4.22 Melakukan Diskusi dan Membandingkan Hasil	
Siklus II Pertemuan II	144
4.23 Kesimpulan	145
4.24 Evaluasi Siklus II	146
4.25 Diagram Persentase Kriteria Nilai Siklus II	148
4.25 Diagram Cakram Persentase Ketuntasan Klasikal Siklus II	149
4.26 Peningkatan Nilai Rata-Rata Hasil Tes Pemahaman Konsep IPA	
Pada Prasiklus, Siklus, dan Siklus II	157
4.27 Perbandingan Presentase Antara Keterampilan Guru,	
Aktivitas Siswa, dan Hasil tes Pemahaman Konsep Siswa	158

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	178
2. Tabel Nama Siswa Kelas V SD N Sari 2 Demak	180
3. Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran Guru Pra Siklus.....	181
4. Hasil Wawancara Guru Tahap Pra Siklus	183
5. Hasil Wawancara Pra Siklus Siswa yang Gaduh Ketika Pembelajaran.....	185
6. Hasil Wawancara Pra Siklus Terhadap Siswa dengan Nilai Tinggi	187
7. Kisi-Kisi Soal Prasiklus	189
8. Soal Prasiklus.....	191
9. Hasil Kerja Siswa Prasiklus	193
10. Kunci Jawaban Dan Pedoman Penskoran Prasiklus	195
11. Daftar Hadir Kegiatan Prasiklus Kelas V SD N Sari 2.....	198
12. Analisis Skor Indikator Pemahaman Konsep IPA Pada Kegiatan Prasiklus Siswa Kelas V SD N Sari 2 Demak	199
13. Kisi-Kisi Uji Coba Tes Siklus I	201
14. Soal Uji Coba Tes Siklus I.....	203
15. Kunci Jawaban	208
16. Hasil Uji Validitas Siklus I	209
17. Hasil Uji Reliabilitas Siklus I	210
18. Kisi-Kisi Uji Coba Tes Siklus II.....	212
19. Soal Uji Coba Tes Siklus II	214
20. Kunci Jawaban	219
21. Hasil Uji Validitas Siklus II.....	220
22. Hasil Uji Reliabilitas Siklu II.....	221
23. Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	223
24. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	227
25. Materi Ajar Siklus I Pertemuan I.....	232
26. Lembar Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I	236

27. Hasil Karya Siswa Siklus I Pertemuan I	238
28. Pedoman Penskoran Aktifitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I ...	240
29. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I	247
30. Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan I	251
31. Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	255
32. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	258
33. Materi Ajar Siklus I Pertemuan II.....	262
34. Lembar Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	264
35. Hasil Karya Siswa Siklus I Pertemuan II	266
36. Pedoman Penskoran Aktifitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II ..	268
37. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II	275
38. Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan II	279
39. Kisi-Kisi Tes Siklus I	283
40. Tes Siklus I	285
41. Kunci Jawaban Tes Siklus I	288
42. Hasil Kerja Siswa Nilai Terendah Siklus I	289
43. Hasil Kerja Siswa Nilai Tertinggi Siklus II	290
44. Hasil Evaluasi Tes Akhir Siklus I	291
45. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	292
46. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	293
47. Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	296
48. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	299
49. Materi Ajar Siklus I Pertemuan I	303
50. Lembar Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I	305
51. Hasil Karya Siswa Siklus I Pertemuan I	307
52. Pedoman Penskoran Aktifitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I ...	309
53. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I	316
54. Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I Pertemuan I	320

55. Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	324
56. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan II	327
57. Materi Ajar Siklus I Pertemuan II.....	331
58. Lembar Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II	333
59. Hasil Karya Siswa Siklus I Pertemuan II	335
60. Pedoman Penskoran Aktifitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II ..	337
61. Lembar Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II	344
62. Lembar Observasi Keterampilan Mengajar Guru	
Siklus I Pertemuan II	348
63. Kisi-Kisi Tes Siklus I	352
64. Tes Siklus I	354
65. Kunci Jawaban Tes Siklus I	357
66. Hasil Kerja Siswa Nilai Terendah Siklus I	358
67. Hasil Kerja Siswa Nilai Tertinggi Siklus II	359
68. Hasil Evaluasi Tes Akhir Siklus I	360
69. Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	361
70. Hasil Observasi Keterampilan Mengajar Guru Siklus I	362